

ABSTRAK

Jembatan merupakan salah satu prasarana transportasi yang sangat penting bagi kehidupan. Jembatan menghubungkan antara satu wilayah dengan wilayah lain yang terpisah atau dibatasi oleh sungai, jurang, saluran air. Jembatan membantu masyarakat dalam upaya peningkatan kualitas hidupnya. Seiring dengan bertambahnya waktu, kualitas jembatan yang dibangun akan mengalami penurunan. Maka dibutuhkan suatu pemeliharaan agar jembatan tetap dapat berfungsi sebagaimana mestinya. Namun pemeliharaan infrastruktur dibatasi oleh jumlah dana. Dana yang terbatas mengakibatkan ketimpangan pengambilan keputusan dalam penentuan prioritas perbaikan jembatan. Dalam penelitian ini digunakan metode *Analytic Hierarchy Process (AHP)* dan *Technique For Order Preference by Similarity to Ideal Solution (TOPSIS)* untuk menentukan prioritas perbaikan jembatan. AHP dan TOPSIS melibatkan kriteria-kriteria pendukung seperti : Mobilitas, Peranan, Investasi, Kondisi Sungai dan Kondisi Fisik yang akan dijadikan penghitungan dalam menentukan prioritas perbaikan jembatan. Dengan menggunakan data kualitatif dan kuantitatif, metode AHP dan TOPSIS dapat menyelesaikan permasalahan yang kompleks namun terbatas pada data yang diperoleh. Hasil dari penelitian ini adalah pilihan prioritas perbaikan jembatan di Kabupaten Ngawi yaitu pada jembatan Ngrayudan III dengan nilai akurasi sebesar 93.20%.

Kata Kunci : Transportasi, Jembatan, Prioritas, AHP, TOPSIS